

# OPIS TECHNICZNY

**TEMAT:**

BUDOWA 10 STANOWISK POSTOJOWYCH DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH WRAZ Z UTWARDZENIEM  
POWIERZCHNI GRUNTU W OBSZARZE DOJAZDU DO W / W STANOWISK.

**LOKALIZACJA:**

Dz. Nr 337/43, 337/71 JEDN. EWID. 002 Kościelec.

**STADIUM I ZAKRES:**

OPIS TECHNICZNY

**PROJEKTANT:**

mgr inż. **Dominik KĄCKI**

upr. nr MAP/0286/POOD/13

**MGR INŻ. D.** spec. drogowa  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń nr MAP/0286/POOD/13  
specjalności drogowej.  
MKB w Krakowie nr ewid. MAP/BD/0092/14

## SPIS TREŚCI:

1. PODSTAWA I PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	3
3. WYTYCZNE PROJEKTOWE.....	3
4. WARUNKI GRUNTOWE I WODNE.....	3
5. STAN PROJEKTOWANY.....	4
6. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE PROJEKTOWANEGO OBIEKTU.....	5
6.1. BRANŻA DROGOWA.....	5
7. ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE – GEOMETRIA PIONOWA.....	5
8. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI I SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE.....	5
9. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANEGO OBIEKTU.....	6
10. INFORMACJE DOTYCZĄCE OCHRONY ZABYTKÓW I DÓBR KULTURY ORAZ WPISU DO REJESTRU KONSERWATORA ZABYTKU.....	6
11. ZALECANE SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM.....	7
12. UWAGI KOŃCOWE.....	7

## **1. PODSTAWA I PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Opracowanie wykonane jest na podstawie zlecenia zawartego pomiędzy Inwestorem, a A4 PROJEKT Pracownia Projektowa, os. Widokowe 13/11, 32-540 Trzebinia.

Zakres inwestycji obejmując zadanie: "BUDOWA 10 STANOWISK POSTOJOWYCH DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH WRAZ Z UTWARDZENIEM POWIERZCHNI GRUNTU W OBSZARZE DOJAZDU DO W / W STANOWISK. Inwestycja zlokalizowana jest w województwie małopolskim, w jedn. ewid. Chrzanów.

Podstawą opracowania niniejszej dokumentacji projektowej jest:

- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2020, poz. 470)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. 2000 Nr 63, poz. 735);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1643 – z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem. (Dz. U. 2017 poz. 784)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz. U. 2020 Nr 1333 wraz z późn. zm.);
- Aktualny podkład mapowy, sytuacyjno - wysokościowy - mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Mapa topograficzna w skali 1:10 000
- Mapa ewidencyjna
- Wypisy z rejestru ewidencji gruntów dla działek objętych opracowaniem i sąsiednich
- Uzgodnienia zawarte z inwestorem
- Wizje lokalne i pomiary uzupełniające w terenie

## **2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

Teren przedmiotowej inwestycji zlokalizowany jest w gminie Chrzanów, i obejmuje budowę 10 stanowisk postojowych. Rejon inwestycji to stosunkowo płaski teren, przedmiotem zadania jest uzupełnienie istniejącego układu komunikacyjnego w rejonie istniejącej przychodni zdrowia. Odwodnienie zapewnione jest przez system kanalizacji deszczowej, które mieszczą się w działkach należących do inwestora. Na analizowanym odcinku występuje oświetlenie uliczne.

## **3. WYTYCZNE PROJEKTOWE**

Projekt jest wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 14.05.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1643 – z późn. zm.). Na przedmiotowym układzie komunikacyjnym przyjęto kilometrąz lokalny dla celów niniejszego opracowania.

## **4. WARUNKI GRUNTOWE I WODNE.**

Teren objęty opracowaniem znajduje się poza zasięgiem wpływu eksploatacji górniczych. Nie ma wymogów zabezpieczenia budowli liniowej przed uszkodzeniami spowodowanym deformacjami ciągłymi i nieciągłymi terenu.



Wykonanymi wierceniami stwierdzono, że w podłożu do głębokości rozpoznania zwierciadło wód gruntowych nie występuje. Warunki wodne przyjmuje się jako dobre.

Podłoże rodzime wykształcone zostało w postaci nasypu niekontrolowanego, piasków gliniastych oraz gliny piaszczystej. Grupy nośności dla podłoża wyznaczono w oparciu o Katalog Typowych Konstrukcji

Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych. Rodzaj gruntu oceniono do głębokości 2,50 m od spodu projektowanej konstrukcji nawierzchni. W przypadku, gdy w tej strefie występują warstwy różnych gruntów, to jako wiodącą przyjęto grupę nośności podłoża dla warstwy gorszej. Przyjęto następujące grupy nośności podłoża:

· w rejonie otworów 01 – grupę nośności G4;

Zaleca się, aby po przygotowaniu koryta pod projektowaną nawierzchnię zbadać moduł wtórny odkształcenia podłoża E2, co pozwoli ocenić, czy podłoże spełnia wymagania dla projektowanej kategorii drogi oraz czy jest zgodne z założeniami przyjętymi na etapie projektowania.

Badanie wtórnego modułu odkształcenia można wykonać przy użyciu płyty statycznej VSS lub płyty dynamicznej. Jeżeli badania kontrolne wykażą, że nośność podłoża gruntowego określona w czasie robót jest gorsza od przyjętej do projektowania konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszonego podłoża to należy przeprojektować dolne warstwy konstrukcji nawierzchni i warstwę ulepszonego podłoża z uwzględnieniem niższej nośności podłoża. Planowana inwestycja będzie polegać na przebudowie drogi. Zgodnie z informacją od Projektanta inwestycja zalicza się do **I kategorii geotechnicznej obiektu**. Warunki gruntowo-wodne na podstawie wykonanych badań przyjmuje się jako proste. Konstrukcję nawierzchni i prowadzenie prac ziemnych należy dostosować do stwierdzonych warunków gruntowo-wodnych. O wartościach przyjmowanych obciążeń dopuszczalnych na grunty podłoża i wielkościach dopuszczalnych osiadań zadecyduje wyłącznie Projektant obiektu. Zgodnie z Katalogiem Nakładów Rzeczowych nr 2-01 – Budowle i roboty ziemne – w podłożu zalegają grunty o kategorii urabialności II (piaski, piaski gliniaste, pyły) i III (nasypy, gliny, gliny piaszczyste). Normowa głębokość przemarzania gruntów dla tego rejonu wynosi 1,0 m p.p.t. Należy mieć na uwadze, że badania wykonano punktowo, a odległości pomiędzy otworami są znaczne. Nie można wykluczyć, że w niektórych rejonach warunki gruntowo wodne mogą odbiegać od przedstawionych na przekrojach.

Normowa głębokość przemarzania gruntów dla tego rejonu wynosi 1,0 m p.p.t.

## 5. STAN PROJEKTOWANY

Całość inwestycji znajduje się na terenie gminy Chrzanów i obejmuje obszar w rejonie dz. Nr 337/43, 337/71. Ukształtowanie podłużne i poprzeczne projektowanego układu komunikacyjnego zostało dostosowane do stanu istniejącego terenu.

Zakres inwestycji zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz. U. 2020 Nr 1333 wraz z późn. zm) obejmuje:

- Budowa stanowisk postojowych dla samochodów osobowych do 10 stanowisk włącznie.
- Utwardzenie powierzchni gruntu na działkach budowlanych

### - tereny zielone.

Miejsca wolne od zabudowy elementami układu komunikacyjnego zostaną wykorzystane jako strefa biologicznie czynna.

### - projektowana inwestycja a osoby trzecie

Projektowana inwestycja nie narusza praw osób trzecich oraz zapewnia dostępność do projektowanych zabudowań. Inwestycja nie będzie powodowała wytwarzaniu szkodliwego promieniowania lub oddziaływania pola magnetycznego, wibracji i hałasu oraz zmian nasłonecznienia.

Zakres inwestycji będzie spełniał wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1643)

## 6. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE PROJEKTOWANEGO OBIEKTU

### 6.1. BRANŻA DROGOWA

Parametry techniczne: KD, KR 1, G4 -nośność gruntu

– Szerokość drogi wewnętrznej:	5.00m
– Szerokość mp:	2.50m,
– Długość mp:	5.00m,
– Pochylenia podłużne	2.00-2.50%
– Nawierzchnie:	naw. brukowa

Projektowane obiekty drogowe zostały maksymalnie dostosowane do istniejącego terenu oraz projektowanego zagospodarowania terenu.

Szczegóły geometrii poziomej i pionowej przedstawiono na rys. technicznych.

## 7. ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE – GEOMETRIA PIONOWA

Rozwiązania wysokościowe przyjęte w ramach projektowanego zakresu zostały przedstawione na rysunkach technicznych. Niweleta została maksymalnie dopasowana do stanu istniejącego.

## 8. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI I SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE

Konstrukcję nawierzchni jezdni przyjęto wg rozporządzenia MTiGM z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz. U. 2019 poz. 1643.: oraz Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.

### KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI DROGI wew. nośność gruntu G4, KR1

– 8 cm	kostka betonowa – kolor Szary
– 4 cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
– 20 cm	podbudowa zasadniczej – mieszanka 0/31.5mm kruszywa niezwiązanego (C90/3)
– 30 cm	warstwa mrozochronna – mieszanka związana cementem C1.5/2<4Mpa zg. z KTKNPiP

\*\*\* W przypadku stwierdzenia udokumentowanych gruntów, które są słabo skonsolidowane i stanowią grunty nienośne, należy je wymienić.

### KONSTRUKCJA STANOWISK POSTOJOWYCH

– 10 cm	betonowa płyta ażurowa
– 4 cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
– 20 cm	podbudowa zasadniczej – mieszanka 0/31.5mm kruszywa niezwiązanego (C90/3)
– 30 cm	warstwa mrozochronna – mieszanka związana cementem C1.5/2<4Mpa zg. z KTKNPiP



## **9. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANEGO OBIEKTU.**

Stwierdza się, że zakres wniosku nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na środowisko i działki sąsiednie

- nie przewiduje się montażu żadnych maszyn i urządzeń infrastruktury technicznej a także wyposażenia technicznego powodującego szkodliwe promieniowanie lub oddziaływanie pola magnetycznego,
- nie przewiduje się żadnych maszyn i urządzeń infrastruktury technicznej obiektu powodujących jakiegokolwiek emisję hałasu i wibracji,
- planowana inwestycja w żaden sposób nie wpływa na zanieczyszczenie powietrza, gruntu i wód,
- nie zmienia stosunku nasłonecznienia dla działek sąsiednich oraz nie powoduje naruszenia istniejących stosunków wodnych

Planowana inwestycja leży poza obszarem Natura 2000 i nie oddziałuje na ten obszar. Planowana inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, więc nie jest konieczne uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia i sporządzenie raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Zakres nie będzie negatywnie wpływać na środowisko naturalne zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;

Przedmiotowa i przyległe parcele nie leży w terenie o charakterze zastrzeżonym, o którym mowa w aktualnie obowiązującym prawie geodezyjno kartograficznym.

Ponadto Zakres inwestycji spełnia warunki wynikające z § 3 ust. 1 pkt 56 ppkt a) i b) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

### **ODPADY**

Powstałe odpady zostaną zagospodarowane zgodnie z ustawą o odpadach. Projektowana inwestycja nie warunkuje powstania żadnych nowych źródeł powstawania odpadów stałych o charakterze gospodarczo - komunalnym. Nie przewiduje się dodatkowych miejsc lokalizacji kontenerów i kubłów na odpady stałe.

### **UCIĄŻLIWOŚĆ OBIEKTU**

Zakres uciążliwości projektowanego obiektu o szerokości 50cm pasa względem zakresu inwestycji pokazano w części rysunkowej na planie zagospodarowania terenu. Rodzaje uciążliwości związane z planowaną inwestycją to roboty ziemne, prace sprzętem zmechanizowanym.

### **INFORMACJE DOT. MAS ZIEMNYCH.**

Grunty z wykopów nie posiadające wystarczających parametrów wytrzymałościowych możliwych do ponownego użycia, Wykonawca usunie poza obręb budowy w miejsce dostępne dla jego utylizacji.

### **KATEGORIA OBIEKTU.**

Zgodnie z prawem budowlanym dz.U 1994 Nr 89. poz 414

Elementy dróg publicznych KATEGORIA OBIEKTU – XXII,

## **10. INFORMACJE DOTYCZĄCE OCHRONY ZABYTKÓW I DÓBR KULTURY ORAZ WPISU DO REJESTRU KONSERWATORA ZABYTKU.**

Teren inwestycji nie jest położony w obszarach, gdzie przewidywana jest ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków lub ochrona dóbr kultury współczesnej.

Teren objęty projektem nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie zgodnie z przepisami ustawy o ochronie zabytków i ochronie nad nimi.

## 11. ZALECANE SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM

- a. opracować i zatwierdzić projekt zmiany organizacji ruchu w związku z realizacją projektu,
- b. każdorazowo przed przystąpieniem do robót oraz po ich zakończeniu należy bezwzględnie sprawdzić stan zabezpieczeń robót, w szczególności wykopów,
- c. wszyscy pracownicy wykonawcy winni być wyposażeni w kamizelki ostrzegawcze,
- d. materiały składować na powierzchni równej i stabilnej (w razie potrzeby przygotować podłoże),
- e. materiały niewykorzystane pozostawiać na zabezpieczonych paletach poza obrębem robót oraz drogi wewnętrznej i ciągów pieszych,
- f. materiały z rozbiórek wywozić na bieżąco; w przypadku konieczności ich pozostawienia składować je w równo ułożonych i stabilnych stosach,
- g. sprzęt winien być wyposażony w sprawnie działające światła ostrzegawcze oraz sygnały dźwiękowe i świetlne cofania; jego ewentualne naprawy bądź przeglądy prowadzić poza strefą robót.

## 12. UWAGI KOŃCOWE

- a. bazując na całości dokumentacji Wykonawca zobowiązany jest sporządzić projekt technologii i organizacji robót,
- b. niezależnie od wymienionych w pkt 4.4. niniejszej Informacji zaleceń, Wykonawca bezwzględnie musi stosować wszelkie inne przepisy BHP obowiązujące w zakresie realizacji projektowanego zakresu robót,
- c. sporządzona informacja jest integralną częścią niniejszego projektu budowlanego i na jej podstawie Wykonawca zobowiązany jest sporządzić: **PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**, który powinien być wykorzystany przez kierownika budowy/robót w trakcie wykonywania robót.